PAREYS TASCHENATLANTEN

7

KREBSFESTE KARTOFFELSORTEN

Potato varieties immune to Wart disease

Variétés de Pommes de terre résistantes à la galle verruqueuse

Bearbeitet von

Regierungsrat Dr. K. Snell

Mit 24 Farbendrucktafeln
nach Originalen von Aug. Dressel

VERLAG VON PAUL PAREY IN BERLIN

BOOKS

Überreicht vom
Herausgeber und Verfasser

CAB INTERNATIONAL
MYCOLOGICAL INSTITUTE
LIBRARY

IMI \ Books / SNE

OF MYCOLOGY

Vorwort.

Der vorliegende Atlas soll ein Hilfsmittel für die Prüfung der Echtheit und Reinheit von krebsfesten Kartoffelsorten sein. Diese Prüfung ist notwendig, um Verwechselungen und Verunreinigungen mit krebsanfälligen Sorten festzustellen. Wenn bei Kartoffelsorten allgemein großer Wert auf Sortenechtheit und Sortenreinheit gelegt wird, so ist diese Frage bei krebsfesten Sorten von ausschlaggebender Bedeutung. Der dringend notwendige Anbau von krebsfesten Sorten auf verseuchten Böden und in ihrer Umgebung ist zur Bekämpfung des Kartoffelkrebses und zur Verhinderung der Ausbreitung dieser gefährlichen Krankheit nur wirksam, wenn Verwechselungen oder Verunreinigungen mit krebsanfälligen Sorten vermieden werden. Der Landwirt wird daher darauf achten müssen, daß er von krebsfesten Sorten nur sortenechtes und sortenreines Pflanzgut erhält. Um dem Landwirt die Prüfung der Sortenechtheit, die an den Knollen allein nicht mit genügender Sicherheit durchzuführen ist, abzunehmen, haben die Landwirtschaftskammern und die Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft Feldbesichtigungen eingeführt. Die Besichtiger prüfen die Merkmale der Stauden und Knollen auf dem Felde, von dem das Pflanzgut entnommen werden soll. Die anerkannten Pflanzkartoffeln bieten daher dem Käufer die höchste Gewähr für Sortenechtheit und Sortenreinheit. Da aber nicht alle Kartoffeln, die gepflanzt werden, besichtigt sind und da auch beim Ernten und Verladen anerkannter Pflanzkartoffeln Verwechselungen und Verunreinigungen vorkommen können, so wird sich als weitere Sicherung eine Überwachung der zum Anbau in krebsverseuchten Gebieten bestimmten Kartoffeln nach dem Vorbilde der Hauptstelle für Pflanzenschutz bei der Landwirtschaftskammer für die Provinz Westfalen in Münster durch Prüfung von Knollenproben auf Sortenechtheit und Sortenreinheit

empfehlen. Auch der Handel wird die Pflanzkartoffeln von krebsfesten Sorten in dieser Hinsicht besonders sorgfältig prüfen müssen.

Es besteht somit bei allen am Kartoffelbau beteiligten Kreisen ein dringendes Bedürfnis für eine leicht faßliche Darstellung der Sortenmerkmale. Die Beschreibung allein bietet nur dem geschulten Sachverständigen einen genügenden Anhalt. Die hier gewählte bildliche Darstellung soll eine schnelle Übersicht über die Sortenmerkmale auch für denjenigen bieten, der sich nicht so eingehend mit diesen Fragen befassen kann. Die meisterhaften Vorlagen zu den Abbildungen sind vom Kunstmaler Dressel gemalt, der sich seit einer Reihe von Jahren in Zusammenarbeit mit Reg.-Rat Dr. Snell und mir mit der bildlichen Darstellung der Kartoffelsorten beschäftigt hat.

Da die krebsfesten Kartoffelsorten deutscher Züchter auch im Auslande Beachtung gefunden haben, so ist der Text zu den Tafeln in drei Sprachen abgefaßt. Die Übersetzung ins Englische hat Herr Thomas P. McIntosh, B. Sc., Inspector of the Board of Agriculture in Edinburgh (Schottland), und die Übersetzung ins Französische Herr Henri-Louis de Vilmorin in Paris besorgt, wofür ihnen bestens gedankt sei.

Dr. O. Appel.

Introduction.

The present atlas is designed to be of assistance in the testing of immune potato varieties in respect of their identity and purity. Such tests are necessary if confusion with susceptible varieties and the occurrence of susceptible rogues are to be avoided. The question of identity and purity is in general of great importance for all varieties, but for immune sorts it is of outstanding significance. The necessary cultivation of immune varieties on infected and neighbouring land is only effective in controlling the spread of this dangerous disease when the substitution of susceptible for immune varieties has not occurred and non-immune rogues are absent. The farmer must take great pains to ensure that when he receives seed of immune varieties he obtains only such stocks as are true to type and free from rogues. In order to assist the farmer in determining the comformity to type of varieties, a matter which cannot be done with sufficient accuracy by means of the tubers alone, the German Boards of Agriculture and the German Agricultural Society have instituted a field inspection service. The inspectors determine the purity of the crops from which seed is to be taken by reference of those characters of the haulm and tubers which are evident during the growing season. Certified seed potatoes constitute therefore the buyer's best guarantee concerning the identity of the variety and purity of the stocks. However, as not all of the potatoes which are to be planted are inspected and as the introduction of rogues, and even substitutions, may occur at lifting time and during subsequent handling, it is recommended that, as an additional safeguard for trueness to type and purity, samples of the tubers to be planted in infected areas should be tested according to the model set by the Headquarters of the Plant Protection Service for the Province

Westphalia at Munster. In commerce also seed of immune varieties should be very carefully tested in these respects.

It will be seen therefor that there exists in all circles interested in potato cultivation an urgent necessity for some readily—grasped presentation of varietal characters. Descriptions alone provide material of use only to the expert, but illustrations will enable those also who cannot approach this question in great detail to get a rapid survey of the characteristic features of varieties. The illustrations have been skilfully prepared by the artist, Mr. A. Dressel, who for a number of years has collaborated with Dr. Snell and myself in the pictorial representation of potato varieties.

As immune potatoes produced by German raisers have received attention abroad, the text to the plates is printed in three languages. The English translation has been prepared by Mr. Thomas P. McIntosh, B. Sc., Inspector of the Board of Agriculture, Edinburgh, Scotland, and the French by Mr. Henri-Louis de Vilmorin, Paris, to both of whom grateful acknowledgment is made.

Dr. O. Appel.

Note pour la traduction française: Pour abréger, on a rendu par les mots »résistant« ou »susceptible« les mots allemands „krebsfest" et »nicht krebsfest« dont la traduction littérale est »résistant à la galle verruqueuse« et »non résistant à la galle verruqueuse«.

Avant-Propos.

L'atlas ci-après doit servir d'instrument pour le contrôle de la pureté et de la franchise des variétés résistantes de Pommes de terre. Ce contrôle est nécessaire pour découvrir les confusions et mélanges qui peuvent se produire avec des sortes susceptibles. On attache généralement grande importance à la franchise et pureté d'espèce des Pommes de terre, mais dans le cas des variétés résistantes, cette importance devient exceptionnelle. La mesure, impérieusement nécessaire, de ne cultiver que des sortes résistantes dans les sols infectés et leur environ, ne peut être efficace comme moyen de lutter contre la galle verruqueuse et d'empêcher sa propagation, que si l'on évite les confusions et les mélanges avec les sortes susceptibles. Le cultivateur doit donc veiller à ne recevoir que du plant pur et franc des variétés résistantes. Pour soulager le cultivateur du contrôle de la franchise, contrôle qui ne peut s'exercer avec une sécurité suffisante sur le tubercule seul, les Chambres d'agriculture et l'Association agricole allemande ont institué des inspections de culture. Les inspecteurs contrôlent les caractéristiques du feuillage et des tubercules sur le champ même d'ou doit provenir la semence. Ainsi certifiées, les Pommes de terre de semence offrent à l'acheteur les plus hautes garanties de franchise et de pureté. Mais, comme les Pommes de terre qui sont plantées ne sont pas toutes inspectées, comme en outre des erreurs et mélanges peuvent se produire lors de la récolte et du chargement des plants certifiés, il y a lieu de recommander une surveillance des Pommes de terre destinées aux régions contaminées, ainsi que l'exemple en est donné par le service de défense des végétaux de la Chambre d'Agriculture de Westphalie à Munster. Dans cet ordre d'idées, les commerçants devront, eux aussi, contrôler le plant des sortes résistantes avec un soin tout particulier.

Dans ces conditions, tous les milieux intéressés à la culture de la Pomme de terre ont un besoin urgent de posséder un tableau facile à saisir des caractéristiques des différentes variétés. La description seule ne peut être d'un recours suffisant qu'aux spécialistes initiés. La représentation graphique adoptée ici doit offrir une rapide vue d'ensemble des caractéristiques variétales même à celui qui ne peut accorder à ces questions une attention détaillée. Les originaux des illustrations sont dûs au magistral pinceau du peintre Dressel qui depuis de longues années, en collaboration avec le Dr. Snell et moi, s'occupe de figurer des variétés de Pommes de terre.

Les variétés résistantes créées par les obtenteurs allemands ayant suscité de l'intérêt en dehors de nos frontières, le texte des tableaux a été rédigé en trois langues. La traduction anglaise a été faite par Monsieur Thomas P. McIntosh, B. Sc., Inspector of the Board of Agriculture in Edinburgh, Scotland, et celle en français par Monsieur Henri-Louis de Vilmorin à Paris. Je les en remercie sincèrement.

Dr. O. Appel.

Erläuterungen.

Auf den folgenden Tafeln sind von den am häufigsten angebauten, krebsfesten Kartoffelsorten die Merkmale der Stauden (Blüten und Blätter) und der Knollen (einschließlich der Lichtkeime) in farbigen Abbildungen dargestellt. Von einer ausführlichen Beschreibung konnte daher abgesehen werden; es sind aber doch die wichtigsten Merkmale zur Kennzeichnung und Unterscheidung der Sorten auch in Worten angegeben. Hinzugefügt sind die wirtschaftlichen Eigenschaften, soweit sie sich aus einwandfreien Versuchen ergeben haben.

Farbe, Form und Behaarung der Lichtkeime bilden im Frühjahr einen guten Anhalt zur Beurteilung der Sortenechtheit. Für die Zeit nach der Ernte bis zum Ende des Jahres ist jedoch eine brauchbare Ausbildung der Lichtkeime schwer zu erzielen. Es dürfte sich für diese Zeit empfehlen, die weißschaligen Knollen mehrere Tage lang dem Tageslicht auszusetzen. Die Schale wird dann grün, zeigt aber bei einigen Sorten eine bläuliche oder rötliche Färbung, die bei leichtem Abkratzen der Korkschicht deutlicher zu erkennen ist. Bei den einzelnen Sorten ist auf Unterschiede in der Färbung der Schale am Licht hingewiesen. Die Aufnahme einiger nicht widerstandsfähiger Sorten war zur besseren Kennzeichnung der Unterschiede von den häufig mit ihnen verwechselten krebsfesten Sorten notwendig.

Eingehende Beschreibungen finden sich in:

Snell, K. — Kartoffelsorten. Heft 5 der „Arbeiten des Forschungsinstituts für Kartoffelbau". Verlag Paul Parey, Berlin.

Klapp, E. — Studien über Deutsche Kartoffelsorten. Heft 35 der „Mitteilungen aus der Biologischen Reichsanstalt für Land- und Forstwirtschaft". Verlag von Paul Parey und Julius Springer, Berlin.

Snell, K. — Die Lichtkeimprüfung zur Bestimmung der Sortenechtheit von Kartoffeln. Ebenda, Heft 34.

Wirtschaftliche Angaben in den:

Versuchsergebnissen auf dem Gesamtgebiete des Kartoffelbaues in den Jahren 1923—1926. Ebenda, Heft 36;

und in den

Berichten der Deutschen Kartoffel-Kultur-Station. Herausgegeben von der Kartoffelbaugesellschaft in Berlin.

Explanations.

In the following plates the characters of the growing plants (flowers and leaves) and the tubers (including the sprouts) of the most widely-grown immune varieties are presented in colour. It is unnecessary therefore to give exhaustive verbal descriptions and only the characters most important for identification and differentiation are described in words. Notes on the economic peculiarities of varieties, so far as these have been determined by trustworthy experiments, are also included.

Colour, form and pubescence of the sprouts are reliable guides in testing the trueness to type in spring. Unfortunately it is extremely difficult to obtain sprouts of utilisable dimensions during the period from lifting to the end of the year and it is therefore recommended that during this period white-skinned tubers should be exposed for several days to daylight. Under these conditions the skin becomes green, but in some varieties a blue or red coloration appears which is rendered more readily visible by lightly scratching off the tuber cork. The differences between individual varieties in respect of the colour which develops on the skin when tubers are exposed to daylight are also indicated. The inclusion of some susceptible varieties was necessary in order to demonstrate better the differences between them and easily-confused immune varieties.

Exhaustive descriptions appear in:

Snell, K. — Kartoffelsorten. Heft 5 der „Arbeiten des Forschungsinstituts für Kartoffelbau". Verlag Paul Parey, Berlin.

Klapp, F. — Studien über Deutsche Kartoffelsorten. Heft 35 der „Mitteilungen aus der Biologischen Reichsanstalt für Land- und Forstwirtschaft". Verlag von Paul Parey und Julius Springer, Berlin.

Snell, K. — Die Lichtkeimprüfung zur Bestimmung der Sortenechtheit von Kartoffeln. Ebenda, Heft 34.

Economic statements in:

Versuchsergebnisse auf dem Gesamtgebiete des Kartoffelbaues in den Jahren 1923—1926. Ebenda, Heft 36

and

Berichte der Deutschen Kartoffel-Kultur-Station. Herausgegeben von der Kartoffelbaugesellschaft in Berlin.

Explications.

Les tableaux ci-après montrent les caractéristiques de la plante (feuillage et fleurs) et du tubercule (y compris le germe à la lumière) pour les variétés résistantes de Pommes de terre les plus répandues, au moyen d'illustrations en couleurs. Il s'en suit qu'on peut se passer de descriptions détaillées, cependant on a énoncé les signes les plus importants pour la détermination et la distinction des sortes. On y a ajouté les propriétés économiques dans la mesure où elles résultent d'expériences concluantes.

Couleur, forme et villosité des germes à la lumière sont au printemps d'un grand recours pour juger de la franchise d'espèce. Toutefois, entre la récolte et la fin de l'année il est difficile d'amener les germes à un développement qui les rende utilisables. On a dû, pour cette période, recommander d'exposer les tubercules à peau blanche pendant quelques jours à la lumière du jour. La peau verdit, mais pour quelques variétés montre une coloration bleuâtre ou rougeâtre qui apparaît plus nettement si l'on gratte légèrement la couche corticale. Pour ces variétés particulières, on a indiqué les différences de coloration de la peau à la lumière. Il a fallu aussi comprendre quelques variétés non résistantes pour faire mieux connaître les différences qui permettent de les distinguer des variétés résistantes le plus fréquemment confondues avec elles.

Des descriptions détaillées se trouvent dans:

Snell, K. — Kartoffelsorten. Heft 5 der „Arbeiten des Forschungsinstituts für Kartoffelbau". Verlag Paul Parey, Berlin.

Klapp, E. — Studien über Deutsche Kartoffelsorten, Heft 35 der „Mitteilungen aus der Biologischen Reichsanstalt für Land- und Forstwirtschaft". Verlag von Paul Parey und Julius Springer, Berlin.

Snell, K. — Die Lichtkeimprüfung zur Bestimmung der Sortenechtheit von Kartoffeln. Ebenda Heft 34.

Pour les donnés économiques, voir:

Versuchsergebnisse auf dem Gesamtgebiet des Kartoffelbaues in den Jahren 1923—1926. Ebenda Heft 36;

et

Berichte der Deutschen Kartoffel-Kultur-Station. Herausgegeben von der Kartoffelbaugesellschaft in Berlin.

Inhalt.

Gelbfleischige frühe Sorten:

Juli ..... Tafel 1
Erstling ..... Tafel 2
Goldappel, Frühe Hörnchen, Tannenzapfen ..... Tafel 3

Weißfleischige frühe Sorten:

Magdeburger Blaue ..... Tafel 3
Krebsfeste Kaiserkrone ..... Tafel 4

Gelbfleischige mittelfrühe Sorten:

Odenwälder Blaue ..... Tafel 5
Direktor Johanssen ..... Tafel 7
Primrose ..... Tafel 23
Maibutter ..... Tafel 24

Weißfleischige mittelfrühe Sorten:

Königsniere ..... Tafel 3
Lichtblick ..... Tafel 10
Tannenberg ..... Tafel 16
Paul Wagner, Weiße Nierenragis, Primel ..... Tafel 24

Gelbfleischige mittelspäte Sorten:

Preußen ..... Tafel 6
Industrie ..... Tafel 8
Prof. Gisevius ..... Tafel 9
Gelkaragis ..... Tafel 10
Ackersegen ..... Tafel 11
Erdgold ..... Tafel 12

Weißfleischige mittelspäte Sorten:

Arnika ..... Tafel 3
Seydlitz, Weltwunder, Roland I ..... Tafel 10
Parnassia ..... Tafel 14
Deodara ..... Tafel 15
Marschall Hindenburg ..... Tafel 17
Pepo ..... Tafel 18
Jubel ..... Tafel 20
Wekaragis ..... Tafel 24

Gelbfleischige späte Sorten:

Blaue Gelbfleischige ..... Tafel 10
Cellini, Roode Staar ..... Tafel 24

Weißfleischige späte Sorten:

Beseler ..... Tafel 13
Hellena ..... Tafel 19
Daber ..... Tafel 21
Fulda ..... Tafel 22
Max Delbrück, Prof. Wohltmann, Phönix ..... Tafel 24

Tafel 1.

Paulsens Juli. Krebsfest.

Eine frühreife Speisekartoffel mit glatter, dünner Schale und geringem Stärkegehalt. Sie eignet sich als Pellkartoffel, Salatkartoffel und Bratkartoffel. Verlangt guten Boden und gute Kultur. Ernte ab Mitte Juli. Wird auch als Niere und Juliniere bezeichnet. Knollen werden im Licht blau und entwickeln blau-violetten Lichtkeim (Unterschied von Erstling).

Plate 1.

Immune Ashleaf (Immune).

(Paulsens Juli.)

An early table potato with a smooth, thin skin and low starch content. It is suitable for cooking without peeling, as a salad potato and for frying. It demands good soil and cultivation, and may be lifted after the middle of July. It is also known as "Niere" and "Juliniere". The tubers become blue when exposed to light and develop blue-purple sprouts. (Differs from Duke of York in this respect.)

Tableau 1.

Pomme de terre Juli (de Paulsen).

Résistante à la maladie verruqueuse.

Syn. allemand: Juliniere,
Syn. français: Belle de Juillet,
Syn. anglais: Immune Ashleaf.

Pomme de terre de table, hâtive, à peau fine et lisse et à faible teneur en fécule. Convient pour pomme de terre à robe de chambre salade, pommes rôties. Exigeante au point de vue du sol et de la culture. Se récolte à partir de la mi-Juillet. Les tubercules bleuissent à la lumière et font des germes violet-bleu à la lumière, ce qui permet de distinguer cette variété de la variété Erstling.

mmune Ashleaf

Paulsens Juli

Pomme de terre Juli

Tafel 2.

Erstling. Nicht krebsfest.

Ähnlich Paulsens Juli, aber nicht krebsfest. Die Knolle wird im Licht grün und entwickelt rotvioletten Lichtkeim (Unterschied von Juli). Wird auch als Tafelkönig, Glückstädter, Bonifatius oder Perfekta bezeichnet. Morphologisch gleich und ebenfalls nicht krebsfest ist Richters Goldperle.

Plate 2.

Duke of York (Non-immune).

(Erstling.)

Resembles Immune Ashleaf but is not immune. The tubers become green when exposed to light and develop pink sprouts (in this respect they differ from those of Immune Ashleaf). It is also named "Tafelkönig", "Glückstädter", "Bonifatius" and "Perfekta". Morphologically similar and also non-immune is Richters Goldperle.

Tableau 2.

Erstling.

Sensible à la maladie verruqueuse.

Syn. allemands: Tafelkönig, Glückstädter, Bonifatius ou Perfekta,
Syn. français: Eerstelingen ou Sterling,
Syn. anglais: Duke of York, Midlothian Early.

Ressemble à Juli de Paulsen, mais non résistante à la maladie verruqueuse. Son tubercule verdit au jour et fait à la lumière des germes violet rouge (ce qui le distingue de Juli). La variété Goldperle (de Richter) lui est morphologiquement semblable et, comme elle, sensible à la maladie verruqueuse.

Duke of York

Erstling

Erstling

Tafel 3.

1. **Königsniere.** Nicht krebsfest. Eine weißfleischige, mittelfrühe Speisekartoffel vom Magnum bonum-Typus. Wird häufig mit Paulsens Juliniere verwechselt, ist aber leicht daran zu unterscheiden, daß weder in der Schale noch im Lichtkeim blauvioletter Farbstoff entwickelt wird.
2. **Paulsens Goldappel.** Krebsfest. Gelbfleischige Frühkartoffel mit runder Knolle. Lichtkeim im Oberteil reingrün, lange geschlossen bleibend, im Unterteil undeutlich gefärbt und schwach behaart.
3. **Müllers Frühe Hörnchen (Kipfler).** Krebsfest. Gelbfleischige Frühkartoffel für gute Böden. Beim Lichtkeim ist der Oberteil rotbraun und der Unterteil gelbgrün gefärbt.
4. **Tannenzapfen.** Krebsfest. Alte gelbfleischige Sorte mit blaßroter Schale. Frühreifende Salatkartoffel. Lichtkeim im Oberteil braunrot, im Unterteil dunkelrotviolett.
5. **Thieles Magdeburger Blaue.** Krebsfest. Unterscheidet sich von der krebsfesten Kaiserkrone nur durch mehr oder weniger große blaue Flecken auf der Schale der Knolle.
6. **v. Kamekes Arnika.** Krebsfest. Ziemlich spätreifende, weißfleischige Sorte. Lichtkeim im Oberteil rotbraun, früh geöffnet (rosenförmig), Blättchen nicht zurückgebogen, im Unterteil grünlich rotbraun, später dunkelrotbraun, unbehaart.

Plate 3.

1. **Royal Kidney** (Königsniere). (Non-immune.) A white-fleshed, second early, table potato of the Magnum Bonum type. Often confused with Paulsens Juliniere but may be readily distinguished from the latter by the fact that it develops blue-purple neither in the skin nor in the sprout.
2. **Paulsens Goldappel** (Immune). Yellow-fleshed, early potato with round tubers. The tip of the sprout is green and remains unopened for a long time; base indistinctly coloured and weakly pubescent.
3. **Müllers Frühe Hörnchen** (Kipfler). (Immune.) Yellow-fleshed, early potato for good soils. Tip of sprout red-brown, base yellow-green.
4. **Tannenzapfen** (Immune). Old yellow fleshed variety with pale red skin. Early-ripening salad potato. Tip of sprout red brown, base dark red purple.
5. **Thieles Magdeburger Blaue** (Immune). Differs from the Immune Kaiserkrone only by the more or less large blue spots on the tuber skin.
6. **v. Kamekes Arnika** (Immune). Fairly late in maturity. White-fleshed. Sprout tip red-brown, opening early (rosette-like), leaflets not reflexed; base greenish-red-brown, later dark red-brown, glabrous.

Tableau 3.

1. **Königsniere.** Sensible à la maladie verruqueuse. Syn. français: Royale à chair blanche, Kidney à chair blanche. Syn. anglais: Findlay's Royal Kidney, Queen Mary. Pomme de terre de table demi hâtive à chair blanche de type Magnum Bonum. Souvent confondue avec Juli de Paulsen, s'en distingue pourtant facilement, car ni dans la peau ni dans le germe ne se développe de couleur violet bleu.
2. **Goldappel (de Paulsen).** Résistante à la maladie verruqueuse. Variété hâtive à chair jaune, tubercule rond. Germe à la lumière vert franc au bout, lent à s'épanouir, à la partie inférieure de coloration indistincte et faiblement poilu.
3. **Müllers Frühe Hörnchen (Kipfler).** Résistante à la maladie verruqueuse. Variété hâtive à chair jaune pour bonnes terres. Le germe à la lumière est brun rouge au bout et vert jaunâtre à la partie inférieure.
4. **Tannenzapfen.** Résistante à la maladie verruqueuse. Vieille variété à chair jaune et à peau d'un rouge mat. Pomme de terre hâtive à salade. Germe à la lumière rouge brun au bout, violet rouge foncé à la base.
5. **Magdeburger Blaue (de Thiele).** Résistante à la maladie verruqueuse. Ne diffère de la variété — également résistante — Kaiserkrone (Couronne impériale) que par des taches bleues plus ou moins larges sur la peau du tubercule.
6. **Arnica (de von Kameke).** Résistante à la maladie verruqueuse. Variété à chair blanche, assez tardive. Le germe à la lumière d'un brun rouge au bout, s'épanouissant de bonne heure en rosettes, follioles dressées, à la base d'un brun rouge verdâtre tournant au brun rouge foncé, glabre.

1. Königsniere. 2. Paulsens Goldappel. 3. Müllers Frühe Hörnchen. 4. Tannenzapfen.
5. Thieles Magdeburger Blaue. 6. v. Kamekes Arnika.

Tafel 4.

Krebsfeste Kaiserkrone. Krebsfest.

Vermutlich eine amerikanische Sorte, die unter dem Namen Kaiserkrone seit langer Zeit in Deutschland angebaut wird. Sie wird auch mit den Namen Kuckuck, Bürckners Früheste und anderen bezeichnet. Weißfleischige Frühkartoffel. Blüte grünlichweiß, Staubbeutel hellgelb, Knolle etwas platt mit eingesenktem Nabel. Lichtkeim im Oberteil reingrün, lange geschlossen, im Unterteil zunächst farblos, später undeutlich blauviolett gefärbt und stark behaart.

Plate 4.

Immune Kaiserkrone (Immune).

Presumably an American variety, which has been grown under this name for a long time in Germany. It is also called "Kuckuck", "Bürckners Früheste" and other names. It is a white-fleshed, early variety. The flower is greenish white, the anthers are light yellow and the tubers somewhat flat with recessed heel ends. The sprout tip is green and remains closed for a long time; the sprout base is at first colourless but later develops an indistinct blue-purple, it is also densely pubescent.

Tableau 4.

Krebsfeste Kaiserkrone.

Résistante à la maladie verruqueuse.

Syn. français: Couronne impériale.

Variété américaine cultivée depuis longtemps en Allemagne sous le nom de Kaiserkrone. On la désigne aussi sous le nom de Kuckuck, Bürckners Früheste etc. Variété hâtive à chair blanche. Fleur d'un blanc verdâtre à anthère jaune pâle. Tubercule mi-plat à ombilic déprimé. Germe à la lumière vert franc, lent à épanouir, presque incolore à la base, se colorant tardivement de violet bleu diffus; fortement poilu.

Immune Kaiserkrone

Krebsfeste Kaiserkrone

Krebsfeste Kaiserkrone

Tafel 5.

Böhms Odenwälder Blaue. Nicht krebsfest.

Gelbfleischige Speisekartoffel, aber nicht krebsfest. Leicht zu unterscheiden von Magdeburger Blaue: Blüten und Stengel mit blauviolettem Farbstoff, Knolle rund oder queroval mit kräftig blauvioletter Schale, Lichtkeim dunkelblauviolett. Reifezeit mittelfrüh.

Plate 5.

Böhms Odenwälder Blaue (Non-immune).

A yellow-fleshed table potato, but non-immune. Easily distinguished from Magdeburger Blaue by the following characters: flowers and stems coloured blue-purple, tubers round or oval with highly coloured blue-purple skin, sprout dark blue-purple. Second early.

Tableau 5.

Odenwälder Blaue (de Böhm).

Susceptible à la maladie verruqueuse.

Variété potagère à chair jaune, mais non résistante à la maladie verruqueuse. Se distingue aisément de Magdeburger Blaue: les fleurs et les tiges pigmentées de violet bleu, tubercule rond ou à section ovale avec une peau d'un violet bleu prononcé; germe à la lumière violet bleu foncé. Précocité moyenne.

Böhms Odenwälder Blaue

Böhms Odenwälder Blaue

Odenwälder Blaue

Tafel 6.

Modrows Preußen. Krebsfest.

Wird als krebsfester Ersatz für die Sorte Industrie empfohlen. Sie unterscheidet sich von Industrie durch das Fehlen des blauvioletten Farbstoffes: Blüte weiß, Stengel auch am Grunde grün, Knolle wird am Licht grün, Lichtkeim zunächst reingrün, später undeutlich rötlich. Reifezeit mittelspät.

Plate 6.

Modrows Preussen (Immune).

Recommended as an immune substitute for the variety Industrie. It may be distinguished from Industrie by the absence of blue purple pigment. The flower is white, the stems are green even at the base, the tubers become green on exposure to light and the sprouts are at first green, although later they are tinged with red. Early maincrop.

Tableau 6.

Preussen (de Modrow).

Résistante à la maladie verruqueuse.

Recommandée pour remplacer la variété Industrie par une variété résistante. Se distingue d'Industrie par l'absence du pigment violet-bleu. Fleur blanche; tige vert jusqu'à la base; tubercule verdissant au jour; germe à la lumière d'un vert presque pur, se colorant plus tard vaguement de rougeâtre. Maturité demi-tardive.

Modrows Preussen

Modrows Preußen

Preussen (de Modrow)

Tafel 7.

Modrows Direktor Johanssen. Krebsfest.

Ähnlich Industrie, aber früher reif und krebsfest. Blüte weiß, groß, Knolle wird im Licht grün und entwickelt einen schmutzig-grünen, im Unterteil rotvioletten, stark behaarten und lange geschlossen bleibenden Lichtkeim. (Unterschied von Industrie und Prof. Gisevius.)

Plate 7.

Modrows Direktor Johanssen (Immune).

Resembles Industrie but earlier in maturity and immune. Flowers white and large; on exposure to light, the tubers become green and develop dirty green sprouts the bases of which are red-purple and densely pubescent, while the tip remains closed for a long time. (Thus distinguished from Industrie and Prof. Gisevius.)

Tableau 7.

Direktor Johanssen (de Modrow).

Résistante à la maladie verruqueuse.

Ressemble à Industrie, mais plus précoce et résistante. Fleur blanche, grande. Tubercule verdissant au jour, développe un germe à la lumière d'un vert sale, violet rouge à la base, fortement poilu et lent à s'épanouir (ce qui le distingue d'Industrie et Prof. Gisevius).

Modrows Direktor Johanssen

Modrows Direktor Johanssen Direktor Johanssen (de Modrow)

Tafel 8.

Modrows Industrie. Nicht krebsfest.

Im Westen Deutschlands, in Belgien und Frankreich häufig angebaute gelbfleischige Speisekartoffel. Sie ist gekennzeichnet durch ihre Fähigkeit, in der Blüte, am Grunde des Stengels, in der Schale der Knolle (am Licht) und im Lichtkeim blauvioletten Farbstoff auszubilden. Die Blätter zeigen häufig faltige Verwachsungen. Reifezeit mittelspät.

Plate 8.

Modrows Industrie (Non-immune).

This yellow-fleshed table potato is widely grown in western Germany, Belgium and France. It is characterised by its capacity for developing blue-purble pigment in the flower, the base of the stem, the skin of the tuber (when exposed to light) and the sprout. The leaves frequently show coalesced and folded growths. Early maincrop.

Tableau 8.

Industrie (de Modrow).

Susceptible à la maladie verruqueuse.

Pomme de terre de table à chair jaune, fréquemment cultivée. Elle est reconnaissable à sa propriété de former un pigment violet bleu, visible dans la fleur, à la base de la tige, dans la peau du tubercule (au jour) et dans le germe développé à la lumière. Les feuilles sont souvent connées et formant un pli.

Modrows Industrie

Modrows Industrie

Industrie (de Modrow)

Tafel 9.

Modrows Prof. Gisevius. Nicht krebsfest.

Industrieähnlich und ebenfalls nicht krebsfest. Unterschied von Preußen: Blüte farbig (hellblau- bis hellrotviolett), Schale ist rauh und genetzt und bildet am Licht rotbraune Färbung aus, die besonders an den Kronenaugen hervortritt. Lichtkeim im Oberteil schmutziggrün, später rotbraun, im Unterteil mattdunkelrotviolett, schwach behaart. Reifezeit mittelspät.

Plate 9.

Modrows Prof. Gisevius (Non-immune).

Resembles Industrie and is also non-immune. It is differentiated from Preußen by: flowers coloured (light blue-to light red-purple), the skin is rough and netted and develops red-brown colouring when exposed to light, the colouring being more pronounced at the eyes of the rose end, the tip of the sprout is dirty green, becoming red-brown later, the base of the sprout is dark red-purple, dull, and only sparsely pubescent. Early maincrop.

Tableau 9.

Prof. Gisevius (de Modrow).

Susceptible à la maladie verruqueuse.

Ressemble à Industrie et, comme elle, susceptible à la maladie verruqueuse. Différence avec Preussen: fleur colorée (bleu clair et violet-rouge clair). La peau est rude et réticulée et se colore au jour d'une teinte rouge-brun qui se présente surtout aux yeux du sommet; germe à la lumière d'un vert sale au bout, devenant brun-rouge violet-rouge foncé mat à la base, faiblement poilu. Maturité demi-tardive.

Modrows Prof. Gisevius

Modrows Prof. Gisevius

Prof. Gisevius (de Modrow)

Tafel 10.

1. **Gelkaragis.** Nicht krebsfest. Knolle ähnlich Preußen, aber Lichtkeim gelbgrün; mittelspät, Blüte weiß, blüht wenig. Blütenstand häufig mit kleinen Hochblättern.
2. **P. S. G. Seydlitz.** Krebsfest. Weißfleischig, stärkereich, mittelspät. Lichtkeim im Oberteil rotbraun, früh geöffnet, im Unterteil mattdunkelrotviolett, schwach behaart.
3. **Trogs Lichtblick.** Krebsfest. Weißfleischige, mittelfrühe Speisekartoffel. Lichtkeim braunrot, unbehaart. Dunkelkeim bleich mit purpurroten Punkten.
4. **Cimbals Blaue Gelbfleischige.** Krebsfest. Spätreifende, gelbfleischige Speisekartoffel. Stengel stark blauviolett angelaufen. Blüte blauviolett mit weißen Rändern, kraus, Staubbeutel grün. Lichtkeim blauviolett, ziemlich stark behaart.
5. **Weltwunder.** Krebsfest. Mittelspäte, weißfleischige Wirtschaftskartoffel. Augen mitteltief mit langen Rücken, über die ganze Knolle verteilt. Der Unterteil des Lichtkeimes bildet sehr bald einen kräftig rotviolett gefärbten Wulst und wird später kugelig und schwach behaart. Der Oberteil bildet später einen graugrünen Schopf.
6. **Paulsens Roland I.** Krebsfest. Rotschalig-weißfleischig, mittelspät. Die abgeschabte Korkschicht der Schale enthält roten Farbstoff. Lichtkeim im Ober- und Unterteil dunkelkarmoisinrot, unbehaart, Wurzelhöcker ebenfalls rot gefärbt.

Plate 10.

1. **Gelkaragis** (Non-immune). Tubers resemble those of Preussen, but the sprout is yellow-green. Early maincrop. Flower white, not blooming freely. Inflorescence has frequently many small leafy bracts.
2. **P. S. G. Seydlitz** (Immune). White-fleshed, high starch content, early maincrop. Tip of sprout red-brown, early opened; base dull, dark red-purple, weakly pubescent.
3. **Trogs Lichtblick** (Immune). White fleshed, second early, table potato. Sprout brown-red, glabrous. Grown in the dark the sprout is white with red purple spots.
4. **Cimbals Blaue Gelbfleischige** (Immune). Late, yellow-fleshed, table potato. Stem coloured with bright blue purple. Flowers blue-purple with white borders, curled, anthers green. Sprout blue-purple, fairly densely pubescent.
5. **Weltwunder** (Immune). Early maincrop, white-fleshed potato suitable for all purposes. Eyes moderately deep with long eyebrows, distributed over the entire tuber. The base of the sprout rapidly develops into a highly coloured, red purple swelling and becomes later spherical and sparsely pubescent. The tip forms later a gray-green tuft.
6. **Paulsens Roland I** (Immune). Red skinned, white fleshed early maincrop. The cork layer of the skin when scraped off shows red pigment. Sprout tip and base dark carmine red, glabrous; sprout rootlets also coloured red.

Tableau 10.

1. **Gelkaragis.** Susceptible à la maladie verruqueuse. Tubercules ressemblant à ceux de Preussen, mais germe à la lumière vert jaunâtre; demi-tardive, fleur blanche, rare. L'inflorescence contient souvent de petites feuilles mêlées aux fleurs.
2. **P. S. G. Seydlitz.** Résistante à la maladie verruqueuse. A chair blanche, riche en fécule, demi-tardive. Germe à la lumière brun-rouge au bout, s'épanouissant de bonne heure, violet-rouge foncé mat à la base, faiblement poilu.
3. **Lichtblick** (de Trog). Résistante à la maladie verruqueuse. Pomme de terre de table à chair blanche, demi hâtive. Germe à la lumière rouge brun, glabre-germe à l'obscurité pâle ponctué de rouge pourpre.
4. **Blaue Gelbfleischige (de Cimbal).** Résistante à la maladie verruqueuse. Variété de table, tardive, à chair jaune. Tige fortement lavée de violet bleu. Fleur violet bleu bordée de blanc, ondulée, anthères vertes, germe à la lumière violet bleu, assez fortement velu.
5. **Weltwunder.** Résistante à la maladie verruqueuse. Demitardive, variété de grande culture à chair blanche. Les yeux mientonées, à bourrelet allongé, sont répartis sur toute la surface du tubercule. La base du germe à la lumière forme de bonne heure un renflement fortement coloré de violet rouge qui devient une boule faiblement poilue; le bout forme plus tard un bouquet d'un vert gris.
6. **Roland I (de Paulsen).** Résistante à la maladie verruqueuse. Rouge à chair blanche demi tardive. En grattant la peau on fait apparaître un pigment rouge qu'elle contient. Germe à la lumière rouge cramoisi foncé à la base et au bout; glabre, les mamelons radiculaires sont également colorés en rouge.

1. Gelkaragis. 2. P. S. G. Seydlitz. 3. Trogs Lichtblick. 4. Cimbals Blaue Gelbfleischige. 5. Weltwunder. 6. Paulsens Roland I.

Tafel 11.

Böhms Ackersegen. Krebsfest.

Neue, gelbfleischige Speisekartoffel. Blüte weiß, Staubbeutel hellgelb (Unterschied von Preußen). Knolle von Preußen schwer zu unterscheiden. Sie ist auch im Lichtkeim ähnlich und wird im Licht ebenfalls grün. Mittelspät.

Plate 11.

Böhms Ackersegen (Immune).

New yellow-fleshed table potato. Flower white, anthers light yellow (differs from Preussen in this respect), tubers difficult to distinguish from those of Preussen. Its sprout characters resemble also those of Preussen and its tubers also become green when exposed to light. Early maincrop.

Tableau 11.

Ackersegen (de Boehm).

Résistante à la maladie verruqueuse.

Nouvelle pomme de terre de table à chair jaune. Fleur blanche, anthères jaune clair (ce qui la distingue de Preussen). Tubercule difficile à distinguer de celui de Preussen. Il en est de même du germe à la lumière et le tubercule devient également vert au jour. Demi-tardive.

Böhms Ackersegen

Böhms Ackersegen

Ackersegen (de Boehm)

Tafel 12.

P. S. G. Erdgold. Krebsfest.

Neue, gelbfleischige Speisekartoffel, mittelspät. Blüte weiß, auf der Unterseite oft schwach rotviolett. Blattverwachsungen häufig vorkommend. Reifezeit etwas früher als Industrie. Die Knolle wird am Licht grün, die Kronenaugen schwach rötlich. Lichtkeim im Oberteil schmutzig grün, lange geschlossen, im Unterteil rotviolett, stark behaart, ähnlich Erstling, aber im Unterteil kräftiger gefärbt.

Plate 12.

P. S. G. Erdgold (Immune).

New, yellow-fleshed, table potato. Early maincrop. Flower white but often a tinge of red-purple appears on the undersides of the petals. Coalesced growths are found frequently on the leaves. Maturity somewhat earlier than that of Industrie. The tubers become green on exposure to light and the eyes of the rose end show faint reddening. The tip of the sprout is dirty green and it remains closed for a long time; the sprout base is red-purple and densely pubescent. The sprout resembles that of Duke of York but has more colour at the base.

Tableau 12

P. S. G. Erdgold.

Résistante à la maladie verruqueuse.

Nouvelle pomme de terre de table à chair jaune, demitardive. Fleur blanche, l'envers des pétales souvent teinté de violet rouge. Présente fréquemment des feuilles connées. Maturité quelque peu plus hâtive que celle d'Industrie. Le tubercule verdit au jour; les yeux apicaux rougissent légèrement. Germe à la lumière d'un vert sale au bout, lent à s'épanouir, violet rouge à la base, fortement velu, ressemble à celui d'Eerstelingen, mais plus coloré à la base.

P. S. G. Erdgold

P. S. G. Erdgold

P. S. G. Erdgold

Tafel 13.

v. Kamekes Beseler. Krebsfest.

Weißfleischige, spätreifende Speisekartoffel. Blatt stark gerippt, häufig mit faltigen Verwachsungen. Blüte weiß, auf der Unterseite häufig mit rotvioletten Flecken und Ansätzen zu einer äußeren Doppelkrone. Schale der Knolle färbt sich am Licht bald rotbraun. Lichtkeim im Oberteil zuerst braun und geschlossen, später schmutziggrün und geöffnet, Unterteil zuerst rotviolett, später mattdunkelrotviolett und schwach behaart.

Plate 13.

v. Kamekes Beseler (Immune).

This is a white-fleshed, late table potato. The leaf is markedly wrinkled and often folded, coalesced growths appear. The flower is white, but frequently red-purple spots on the undersides of the petals and the beginning of a double corolla appear. On exposure to light the tuber skin becomes rapidly red-brown. The tip of the sprout is at first brown and closed, but later becomes dirty green and open, the base is at first red-purple, but later dull, dark red-purple and sparsely pubescent.

Tableau 13.

Beseler (de v. Kameke).

Résistante à la maladie verruqueuse.

Pomme de terre de table tardive, à chair blanche. Feuilles fortement nervées, présentant souvent des feuilles connées formant un pli. Fleur blanche, présentant souvent des taches violet-rouges au revers des pétales et le rudiment d'une double corolle extérieure. Exposée au jour, la peau du tubercule se colore rapidement de brun rouge. Germe à la lumière d'abord brun et fermé au bout, plus tard épanoui et vert sale, d'abord violet rouge à la base, plus tard d'un violet rouge mat et faiblement velu.

v. Kamekes Beseler

v. Kamekes Beseler

Beseler (de v. Kameke)

Tafel 14.

v. Kamekes Parnassia. Krebsfest.

Stärkereich. Blüte rotviolett ohne weiße Spitzen, häufig mit äußerer Doppelkrone. Laubblätter nach der Blüte meist mit punktförmigen Flecken. Die Knolle ist von Deodara auch nach Färbung im Licht nicht mit Sicherheit zu unterscheiden. Lichtkeim im Ober- und Unterteil karmoisinrot, Unterteil fast unbehaart (Unterschied von Deodara). Von der nicht krebsfesten Pirola unterscheidet sich Parnassia dadurch, daß die Knolle von Pirola am Licht stärker rot wird und der Unterteil des Lichtkeimes von Pirola stärker behaart ist. Mittelspät.

Plate 14.

v. Kamekes Parnassia (Immune).

Rich in starch. Flower red-purple without white tips. Double corollas frequently appear. When flowering is over, the foliage leaves usually show small spots. The tuber cannot be distinguished from that of Deodara with certainty, even after exposure to light, when colour is developed. Sprout tip and base are carmine red, the base is almost glabrous (in this respect it differs from Deodara). Parnassia may be differentiated from the susceptible variety Pirola by the fact that on exposure to light the tubers of Pirola become more intensely red and also by the stronger development of hairs on the sprout base of Pirola. Early maincrop.

Tableau 14.

Parnassia (de v. Kameke).

Résistante à la maladie verruqueuse.

Riche en fécule. Fleur violet rouge sans pointes blanches, souvent avec double corolle extérieure. Le feuillage après la floraison est le plus souvent ponctué de taches. Tubercule difficile à distinguer avec certitude de celui de Deodara même après exposition au jour. Germe à la lumière rouge cramoisi à la base et au bout; base presque glabre (différence avec Deodara). Parnassia se distingue de la variété susceptible Pirola en ce que le tubercule de Pirola rougit davantage au jour et la base du germe à la lumière de Pirola est plus velue. Variété demi-tardive.

v. Kamekes Parnassia

v. Kamekes Parnassia

Parnassia (de v. Kameke)

Tafel 15.

v. Kamekes Deodara. Nicht krebsfest.

Kommt als Verwechselung oder Verunreinigung von Parnassia vor. Unterschied: Weniger stärkereich. Blüte rotviolett mit großen weißen Zipfeln, Doppelkrone fehlt, Hochblätter häufiger als bei Parnassia. Lichtkeim im Ober- und Unterteil grünlich rotbraun, Mittelteil glänzend blaugrün und diese Färbung auf den Hals des Unterteils übergehend. Unterteil schwach behaart. Reifezeit mittelspät.

Plate 15.

v. Kamekes Deodara (Non-immune).

Occurs as a substitute for or an impurity in Parnassia. Difference: lower starch contend, flower red-purple with large white tips; no double corolla, leafy bracts more frequent than in Parnassia. Sprout tip and base greenish red-brown, middle part brilliant blue-green and this colour descends over the neck of the base; base sparsely pubescent. Early maincrop.

Tableau 15.

Deodara (de v. Kameke).

Susceptible à la maladie verruqueuse.

Se rencontre par confusion avec Parnassia ou en mélange avec elle. Différence: moindre richesse en fécule. Fleur violet rouge à longues pointes blanches, pas de double corolle; feuilles au milieu de l'inflorescence plus fréquemment que dans Parnassia. Germe à la lumière brun rouge à reflet vert (base et bout), la partie intermédiaire montre une couleur vert-bleu brillant qui s'étand jusque sur la gorge du renflement basal, le dernier est faiblement velu. Maturité demi-tardive.

v. Kamekes Deodara

v. Kamekes Deodara

Deodara (de v. Kameke)

Tafel 16.

Trogs Tannenberg. Krebsfest.

Weißfleischige, mittelfrühe Speisekartoffel von mittlerem Stärkegehalt. Staude ähnlich Cimbals Ella. Knolle wird im Licht grün und entwickelt einen im Oberteil grünen, im Unterteil dunkelrotvioletten, unbehaarten und lange geschlossen bleibenden Lichtkeim.

Plate 16.

Trogs Tannenberg (Immune).

White fleshed, second early table potato with average starch content. Haulm resembles that of Cimbals Ella. The tuber becomes green on exposure to light and develops a sprout which is green at the tip, dark red-purple at the base and glabrous; sprout tip remains closed for a long time.

Tableau 16.

Tannenberg (de Trog).

Résistante à la maladie verruqueuse

Pomme de terre de table demi-hâtive à chair blanche, de movenne richesse en fécule. Le feuillage ressemble à celui d'Ella (de Cimbal). Le tubercule verdit au jour et développe un germe à la lumière vert au bout, violet rouge foncé à la base, glabre et lent à s'épanouir.

Trogs Tannenberg

Trogs Tannenberg

Tannenberg (de Trog)

Tafel 17.

v. Kamekes Marschall Hindenburg. Krebsfest.

Mittelspäte, weißfleischige Speisekartoffel von länglicher Form. Blüte hellrotviolett, fast weiß. Blütenstand durch Ausbildung zahlreicher Hochblätter leicht kenntlich. Knolle färbt sich im Licht grün und entwickelt einen im Oberteil zunächst grünen, später im ganzen rotbraun gefärbten Lichtkeim.

Plate 17.

v. Kamekes Marschall Hindenburg (Immune).

Early maincrop, white-fleshed table potato with a long shape. Flower light red-purple, almost white. Inflorescence readily recognisable by the formation of numerous leafy bracts. On exposure to light, the tuber becomes green and develops a sprout, the tip of which is at first green and the whole of which becomes later red-brown.

Tableau 17.

Maréchal Hindenburg (de v. Kameke).

Résistante à la maladie verruqueuse.

Variété de table demi-tardive, de forme allongé à chair blanche. Fleur violet rouge-clair pâle, presque blanche. Inflorescence aisément reconnaissable par la présence de nombreuses feuilles parmi les fleurs. Le tubercule verdit au jour et développe un germe à la lumière presque vert au bout se colorant par la suite entièrement de brun rouge.

v. Kamekes Marschall Hindenburg

v. Kamekes Marschall Hindenburg
Maréchal Hindenburg
(de v. Kameke)

Tafel 18.

v. Kamekes Pepo. Krebsfest.

Up to date-ähnliche Knolle. Sie gibt gute Erträge aber nur geringen Stärkegehalt Blätter oft mit faltigen Verwachsungen. Die Knolle färbt sich am Licht grün, Krone, Nabel und Augen werden rötlich. Lichtkeim braunrot. Reifezeit mittelspät.

Plate 18.

v. Kamekes Pepo (Immune).

The tubers resemble those of Up to date. High cropping capacity but low starch content. The leaves frequently show folded, coalesced growths On exposure to light the tubers become green, the rose end, heel end and eyes, however, become reddish. Sprout brown-red. Early maincrop.

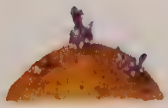
Tableau 18.

Pepo (de v. Kameke).

Résistante à la maladie verruqueuse.

Tubercule ressemble à celui de Up to date (Fin de Siècle). Variété productive mais peu riche en fécule. Présente fréquemment des feuilles connées suivant un pli. Le tubercule verdit au jour; ombilic, apex et yeux deviennent rougeâtre. Germe à la lumière rouge brun. Maturité demi-tardive.

v. Kamekes Pepo



v. Kamekes Pepo

Pepo (de v. Kameke)

Tafel 19.

Paulsens Hellena. Krebsfest.

Spätreifende Sorte mit hohem Stärkegehalt. Blüht wenig. Knospen fallen leicht ab. Knolle wird im Licht grün. Lichtkeim im Oberteil reingrün, später schmutziggrün, im Unterteil rotviolett, ziemlich stark behaart.

Plate 19.

Paulsens Hellena (Immune).

Late maturing variety with high starch content. Does not flower freely. Buds frequently drop off. Tubers become green on exposure to light. Tip of sprout green, later dirty green; base red-purple, fairly strongly pubescent.

Tableau 19.

Hellena (de Paulsen).

Résistante à la maladie verruqueuse.

Variété tardive à teneur élevée en fécule. Fleurit peu, boutons volontiers caducs. Tubercule verdit au jour. Germe à la lumière a le bout d'un vert pur tournant plus tard au vert sale, la base violet rouge, assez velue.

Paulsens Hellena

Paulsens Hellena

Hellena (de Paulsen)

Tafel 20.

Richters Jubel. Krebsfest.

Up to date-ähnliche Knolle, die neben der Krebsfestigkeit auch große Widerstandsfähigkeit gegen Schorf besitzt. Speisekartoffel mit mittlerem Stärkegehalt. Schale meist rauh. In Staude und Knolle schwer von Pepo zu unterscheiden. Lichtkeim im Oberteil braunrot, wie Parnassia, früh geöffnet, Mittelteil blaugrün. Unterteil mattrot-violett, wie Deodara, schwach behaart. Reifezeit mittelspät.

Plate 20.

Richters Jubel (Immune).

Tubers resemble those of Up to Date. Apart from being immune to wart disease, the tubers of this variety are highly resistant to ordinary scab. Table potato with average starch content. The skin is usually rough. Both in haulm and tuber difficult to distinguish from Pepo. Tip of sprout red-brown, like Parnassia, and early opened; middle part blue-green; base dull red-purple, like Deodara, weakly pubescent. Early maincrop.

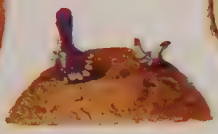
Tableau 20.

Jubel (de Richter).

Résistante à la maladie verruqueuse.

Tubercule ressemblant à celui d'Up to date et résistant non seulement à la maladie verruqueuse, mais aussi à la gale commune. Variété de table de richesse en fécule moyenne. Peau le plus souvent rugueuse. Au tubercule et au feuillage difficile à discerner de Pepo. Germe à la lumière rouge brun au bout comme Parnassia, s'épanouissant de bonne heure, vert bleu au milieu, violet rouge mat à la base comme Deodara, faiblement velu. Maturité demi-tardive.

Richters Jubel



Richters Jubel

Jubel (de Richter)

Tafel 21.

Daber. Krebsfest.

Eine früher viel angebaute, vorzügliche Speisekartoffel, die aber in ihren Erträgen nicht voll befriedigt. Die Staude ist an dem ungewöhnlich langen, tief angesetzten Stiel des Blütenstandes zu erkennen, die Knolle an der Herzform mit eingesenktem Nabel. Der Oberteil des Lichtkeimes ist kurz und braunrot, der Unterteil braunrot und kurz behaart. Reifezeit spät.

Plate 21.

Daber (Immune).

An excellent table potato, formerly widely grown, which, however, is not altogether satisfactory in yielding capacity. The haulm may be identified by the unusual length and the low setting of inflorescence stalk, the tuber by its cordate shape and recessed heel end. The tip of the sprout is short and red brown, the base is also red-brown and its hairs are short. Late.

Tableau 21.

Daber (de v. Diest).

Résistante à la maladie verruqueuse.

Excellente pomme de terre de table, autrefois fréquemment cultivée quoique n'étant pas absolument satisfaisante comme rendement. La plante est reconnaissable à l'extraordinaire longueur du pedoncule floral, implanté très bas, le tubercule à sa forme en coeur, avec l'ombilic déprimé. Le bout du germe à la lumière est court et rouge brun, la base rouge brun et à poils ras. Maturité tardive.

Daber

Daber

Daber

Tafel 22.

Paulsens Fulda. Krebsfest.

Spätreifende, stärkereiche Fabrikkartoffel. Knolle ist ähnlich Wohltmann aber länger. Der Lichtkeim ist im Oberteil schmutziggrün, lange geschlossen, im Unterteil mattrotviolett und ziemlich stark behaart.

Plate 22.

Paulsens Fulda (Immune).

A late-maturing, industrial potato, rich in starch. The tuber resembles that of Wohltmann but is longer. The tip of the sprout is dirty green and remains closed for a long time, the base is dull red-purple and fairly densely pubescent.

Tableau 22.

Fulda (de Paulsen).

Résistante à la maladie verruqueuse.

Pomme de terre industrielle tardive, riche en fécule. Tubercule ressemblant à celui de Wohltmann, mais plus allongé. Le germe à la lumière est vert sale au bout, lent à s'épanouir, violet rouge mat à la base et assez velu.

Paulsens Fulda

Paulsens Fulda

Fulda (de Paulsen)

Tafel 23.

Görsdorfer Primrose. Krebsfest.

Ziemlich frühreifende, gelbfleischige Speisekartoffel mit blaßroter Schale. Blüht wenig, Knospen fallen leicht ab. Der Lichtkeim ist im Oberteil schmutziggrün, früh geöffnet, schlank, im Unterteil mattdunkelrotviolett und ziemlich stark behaart.

Plate 23.

Görsdorfer Primrose (Immune).

This is a fairly early, yellow-fleshed table potato with pale red skin. It does not flower freely and the buds drop off readily. The sprout tip is dirty green, opens early, and is thin: the base is dull, dark red-purple and fairly densely pubescent.

Tableau 23.

Görsdorfer Primrose.

Résistante à la maladie verruqueuse.

Pomme de terre de table assez hâtive, à chair jaune, avec une peau rouge pâle. Fleurit peu, boutons volontiers caducs. Le germe à la lumière est d'un vert sale au bout, grêle s'épanouissant de bonne heure, à la base violet rouge mat foncé et assez velu.

Görsdorfer Primrose

Görsdorfer Primrose

Görsdorfer Primrose

Tafel 24.

Neue Sorten:

1. **P. S. G. Cellini.** Krebsfest. Gelbfleischig, **spät.**
2. **P. S. G. Maibutter.** Krebsfest. Gelbfleischig, mittelfrüh.
3. **P. S. G. Max Delbrück.** Krebsfest. Weißfleischig, spät.
4. **P. S. G. Paul Wagner.** Krebsfest. Weißfleischig, mittelfrüh.
5. **Weiße Nierenragis.** Krebsfest. Weißfleischig, mittelfrüh.
6. **Wekaragis.** Krebsfest. Weißfleischig, **mittelspät.**

Ältere rotschalige Sorten:

7. **Cimbals Primel.** Nicht krebsfest. Weißfleischig, mit elfrüh. Lichtkeim im Oberteil fast reingrün, früh geöffnet, im Unterteil hell-, später dunkelrotviolett, ziemlich stark behaart.
8. **Cimbals Prof. Wohltmann.** Nicht krebsfest. Weißfleischig, spät. Lichtkeim im Oberteil zunächst rotviolett, später rotbraun, Unterteil dunkelrotviolett, unbehaart.
9. **Cimbals Phönix.** Nicht krebsfest. Weißfleischig, spät. Der Mittel- und Oberteil des Lichtkeimes ist schlank, stark verlängert und pinselförmig geöffnet, der Unterteil dunkelrotviolett, unbehaart.
10. **Roode Star.** Krebsfest. Gelbfleischig, spät. Holländische Sorte. Blatt auffallend klein und häufig mit faltigen Verwachsungen.

Plate 24.

New Varieties:

1. **P. S. G. Cellini.** Immune. Yellow-fleshed, late.
2. **P. S. G. Maibutter.** Immune. Yellow-fleshed, second Early.
3. **P. S. G. Max Delbrück.** Immune. White-fleshed. Late.
4. **P. S. G. Paul Wagner.** Immune. White fleshed. Second Early.
5. **Weisse Nierenragis.** Immune. White-fleshed. Second Early.
6. **Wekaragis.** Immune. White-fleshed. Early Maincrop.

Old red-skinned varieties:

7. **Cimbals Primel.** Non immune. White fleshed, second early. Sprout tip green and early opened; base light, later dark red-purple. Fairly densely pubescent.
8. **Cimbals Prof. Wohltmann.** Non-immune. White fleshed and late. Tip of sprout at first red-purple, later red-brown; base dark red-purple, glabrous.
9. **Cimbals Phönix.** Non-immune. White fleshed and late. The middle part and tip of the sprout are thin, long and open like a paint brush; the base is dark red-purple and glabrous.
10. **Roode Star.** Immune. Yellow-fleshed and late. Dutch variety. Leaf strikingly small and frequently showing folded coalesced growths.

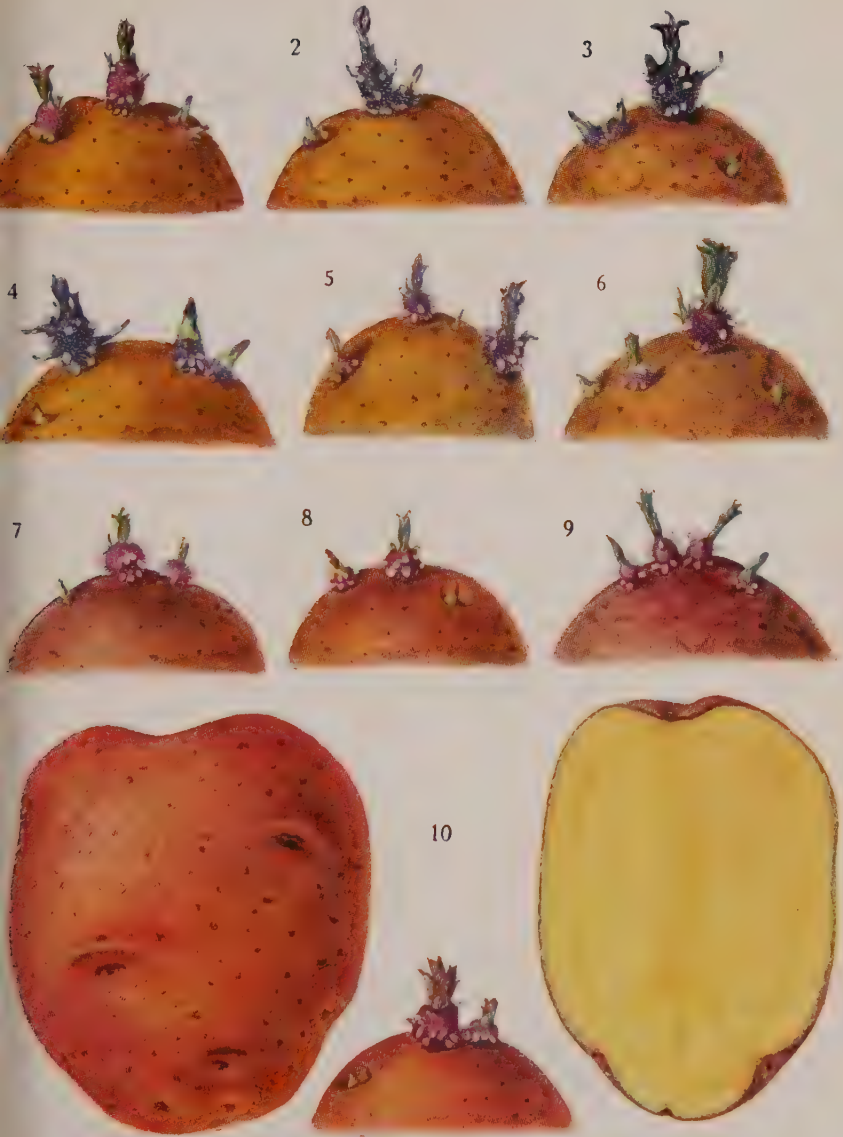
Tableau 24.

Variétés nouvelles.

1. **P. S. G. Cellini.** Résistante, chair jaune, tardive.
2. **P. S. G. Maibutter.** Résistante, chair jaune, demi-hâtive.
3. **P. S. G. Max Delbrück.** Résistante, chair blanche, tardive.
4. **P. S. G. Paul Wagner.** Résistante, chair blanche, demi-hâtive.
5. **Nierenragis blanche.** Résistante, chair blanche, demi hâtive.
6. **Wekaragis.** Résistante, chair blanche, demi-tardive.

Variétés rouges anciennes.

7. **Primel (de Cimbal).** Susceptible à la maladie verruqueuse, chair blanche, demi-hâtive. Germe à la lumière presque vert franc au bout, s'épanouissant de bonne heure, à la base d'un violet rouge d'abord clair, puis foncé, assez velu.
8. **Prof. Wohltmann (de Cimbal).** Susceptible à la maladie verruqueuse. Chair blanche, tardive. Germe à la lumière presque violet-rouge au bout, plus tard brun rouge, à la base violet-rouge foncé, glabre.
9. **Phönix (de Cimbal).** Susceptible à la maladie verruqueuse. Chair blanche, tardive. Au milieu et au bout, le germe à la lumière est grêle, très allongé et s'ouvrant en pinceau, la base violet-rouge foncé, glabre.
10. **Roode Staar (de Veenhuizen).** Résistante à la maladie verruqueuse. Chair jaune. Tardive. Variété hollandaise. Feuille très petite et souvent connée.



1. P. S. G. Cellini. 2. P. S. G. Maibutter. 3. P. S. G. Max Delbrück.
4. P. S. G. Paul Wagner. 5. Weiße Nierenragis. 6. Wekaragis. 7. Cimbals Primel.
8. Cimbals Prof. Wohltmann. 9. Cimbals Phönix. 10. Roode Star.

Druck: Ernst Siegfried Mittler und Sohn,
Buchdruckerei G. m. b. H., Berlin SW 68

Original Richters
Jubel-Kartoffel

1869 1929

— 1085/01 — ges. gesch. Nr. 149068 — und Auslandsschutz —

darf als eine der gelungensten Kartoffelzüchtungen überhaupt bezeichnet werden, die alle Vorzüge und nach ihrer Wichtigkeit, im größten Ausmaße in sich vereinigt

Richters Jubel-Hochzucht

zeichnet sich aus durch:

Krebsfestigkeit
Schorffestigkeit
Ertragssicherheit
Jugendfrische
Großknolligkeit
Magnum bonum-Form
Massenerträge
Septemberreife
Stärkeertrag
Haltbarkeit u. Höchsterträge auf Sand-, Moor- u. Tonböden bei Trockenheit u. Nässe

Jubel ist vorteilhaft verwendbar als:

Exportkartoffel
Speisekartoffel
Fabrikkartoffel
Futterkartoffel

Obige Angaben werden durch Versuchsergebnisse und Urteile vielfach bestätigt

Original Richters Hansa
ges. gesch. Nr. 288878 krebs- u. schorffest u. a. m.

— Drucksachen und Preisliste kostenlos —

W. Richter, Gardelegen (Altm.)

Mitglied d. Gesellschaft zur Förderung deutscher Pflanzenzucht, Abt. Kartoffelzucht

Deutschlands älteste Kartoffel-Zuchtstation

(4)

Original-Saatkartoffeln

Unsere krebsfesten Zuchten:

Arnica
Speise- und Wirtschaftskartoffel, mittelspät für feuchte, schwere und anmoorige Böden.

Beseler
Speise- und Wirtschaftskartoffel, sehr spät für leichte und trockene Böden.

Marschall Hindenburg
Stärkereiche Speise- und Fabrikkartoffel, mittelspät für alle Böden.

Parnassia
„Die" Stärkekartoffel für alle Böden, 1928 bis 23,5% Stärke, im Durchschnitt großer Feldbestände, viel Kraut, widerstandsfähig gegen Krankheiten.

Pepo
„Die" gefragteste Exportkartoffel für alle Böden, mittelspät, Höchsterträge, gute Krautbildung, leichte Erntbarkeit.

Anfragen nach unseren krebsfesten neuen Sorten sowie den übrigen Zuchten, insbesondere auch nach Getreide- und Lupinenzüchtungen werden umgehend beantwortet.

Aufträge erbeten an:

Saatzuchtwirtschaft K. v. Kameke-Streckenthin
Post Thunow i. Pom., Kreis Köslin (2)

Krebsfeste

Original-Kartoffelzuchten

Gelb: **Erdgold**
Cellini
Maibutter (früh)

Rot: **Rosafolia** (früh)
Berlichingen (mittelfrüh)
Sickingen (stärkereich)
Franz
Roon

Weiß: **Paul Wagner** (mittelfrüh)
Max Delbrück (stärkereich)

Gesunder Herkunftswert.
Bewährt in allen Versuchen
der letzten Jahre.

Ertragreich! **Wohlschmeckend!**

Pommersche Saatzucht G.m.b.H.
STETTIN

(3)

Krebsfeste Original Kartoffelzüchtungen:

1. **Frömsdorfer blaue,** gelbfleischige, mittelspät,
2. **Nephrit,** weiß, spät,
3. **Flora,** blaßrot, mittelspät,
4. **Nr. 2000,** weiß, mittelspät, Stärkekartoffel

Beschreibungen werden auf Wunsch zugesandt

SAATZUCHTWIRTSCHAFT CIMBAL
FRÖMSDORF IN SCHLESIEN

H&T

Original Böhms Pflanzkartoffeln

gesundes Kraut + hohe Erträge

(6)

Verlangen Sie kostenlose Zusendung der eingehenden Sortenbeschreibung von der alleinigen Anbau- und Vertriebsstelle

Hellmann & Teilhaber Großwusterwitz

Modrows

Original Dir. Johanssen

Original Preußen

bewährte
krebsfeste Kartoffelzuchten
(Industrietyp)

sind nachweisbar mit **starkem Erfolg** in total verseuchten Gebieten angebaut und brachten

große u. gesunde Ernten!

(1) Alleinige Bezugsquelle:

Zucht- und Vertriebsstelle
der Modrow'schen Eliten- u. Originalkartoffeln
— Industrie, Preußen, Prof. Gisevius, Direktor Johanssen —
Rheinischer Bauernverein e.V., Köln a. Rh.

Die Firma

Paulsen & Hölscher

Original-Kartoffelzucht

Domäne **Bürs-Arneburg** bei Stendal

ist führend

in der Züchtung von

krebsfesten,

wohlschmeckenden,
ertrag-u.stärkereichen
Kartoffelsorten

(7)

VERLANGEN SIE PROSPEKT UND PREISLISTE

Saatzuchtwirtschaft **Dr. Roesicke**

Rittergut **Görsdorf** bei Dahme (Mark)

Krebsfeste Kartoffelzüchtungen:

Original Görsdorfer Nieren

Fleisch tiefgelb, Reifezeit sehr früh.
Feinste Speise- und Salatkartoffel.

Original Görsdorfer Primrose

Schale rot, Fleisch gelb. Reifezeit früh.
Feine Speisekartoffel. (9)

Weitere krebsfeste Kartoffelzüchtungen, in denen hohe Ertragsfähigkeit, Widerstandsfähigkeit gegen Krankheiten und andere wertvolle Eigenschaften vereinigt sind, in Vorbereitung.

Verlag von Paul Parey in Berlin SW11, Hedemannstr. 28 u. 29

Pareys Taschenatlanten

Früher erschienen:

Nr. 1: **Kartoffelkrankheiten.** Von Prof. Dr. Otto Appel, Geh. Reg.-Rat, Direktor der Biologischen Reichsanstalt für Land- und Forstwirtschaft in Berlin-Dahlem. I. Teil: **Knollenkrankheiten.** Mit 24 Farbendrucktafeln nach Originalen von August Dressel. Zweite, neubearbeitete Auflage. Geb. Rm. 5,—

Nr. 2: **Kartoffelkrankheiten.** II. Teil: **Staudenkrankheiten.** Mit 20 Farbendrucktafeln nach Originalen von August Dressel. Gebunden Rm. 5,—

Nr. 3: **Krankheiten der Zuckerrübe.** Von Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Otto Appel. Im Auftrage des Direktoriums des Vereins der Deutschen Zuckerindustrie herausgegeben. Zweite Auflage Mit 20 Farbendrucktafeln von August Dressel. Geb. Rm. 5,—

Nr. 4: **Krankheiten des Kern- und Steinobstes.** Von Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Otto Appel in Berlin-Dahlem. I. Teil: **Kernobst.** Mit 24 Farbendrucktafeln von August Dressel. Geb. Rm. 5,—

Nr. 5: **Krankheiten des Kern- und Steinobstes.** II. Teil: **Steinobst.** Mit 24 Farbendrucktafeln von August Dressel. Gebunden Rm. 5,—

(Partiepreise, auch alle Teile gemischt: 10 Stück je Rm. 4,50; 25 Stück je Rm. 4,20; 100 Stück je Rm. 4,—.)

Naturgetreue Abbildungen mit einer kurzen, alles Wichtige sagenden Erläuterung zeigen die Erkrankungen in unübertrefflicher Weise. Wer mit den für die Ernährung so wichtigen Produkten zu tun hat, sollte die Taschenatlanten besitzen. Sie werden ihm bei allen Krankheitserscheinungen zuverlässige Ratgeber sein.

Zu beziehen durch jede Buchhandlung

RAGIS

Kartoffelsorten

krebsfest:

Wekaragis
Dauerragis
Winterragis

Weitere Sorten in Vorbereitung

Pflanzgut ausschließl. durch die „RAGIS" Rabbethge & Giesecke Kartoffelzucht G. m. b. H., Berlin NW 7, Friedrichstraße 100

Verlag von Paul Parey in Berlin SW 11, Hedemannstr. 28 u. 29

Handbuch des Kartoffelbaues

Von

Dr. Th. Remy

Geh. Reg.-Rat, Professor an der Landwirtschaftlichen Hochschule Bonn-Poppelsdorf

Zweite, neubearbeitete und vermehrte Auflage

Mit 87 Textabbildungen
In Ganzleinen gebunden Rm. 13,—

„Remys Werk ist im besten Sinne aktuell, es kommt zu einer Zeit, wo jeder kartoffelbauende Praktiker, aber auch der Wirtschaftsberater sich gar zu häufig vor die Frage gestellt sieht, wie die Rente des Kartoffelbaues zu heben ist. Die vorliegende Zusammenfassung unserer Kenntnisse gewinnt aber besonderen Wert durch die bekannte, sehr scharf disponierte und dadurch übersichtliche Darstellungsweise des Verfassers, die Fragestellung und Antworten, Für und Wider der vertretenen Ansichten deutlich heraushebt. Sein Werk verdient unbedingte Empfehlung an weiteste Kreise." (Prof. Dr. Klapp im „Pflanzenbau")

Zu beziehen durch jede Buchhandlung

Verlag von Paul Parey in Berlin SW 11, Hedemannstr. 28 u. 29

Die Pflanzkartoffel

Von **Prof. Dr. O. Appel**
Geheimem Regierungsrat in Berlin-Dahlem
Zweite, neubearbeitete Auflage Mit 7 Textabb. Preis Rm. 1,50

Der Kartoffelbau

nach seinem jetzigen rationellen Standpunkte
Von **Dr. Hugo Werner**
Geh. Reg.-Rat, Professor an der Landw. Hochschule zu Berlin
Achte, neubearbeitete Auflage,
herausgegeben von Prof. Dr. C. v. Eckenbrecher
Mit 29 Textabbildungen. Gebunden Rm. 3,80

Kartoffelsorten

Beschreibende Sortenkunde
Von **Dr. Karl Snell**
Dritte, neubearbeitete und erweiterte Auflage
Mit zwei farbigen Tafeln und 15 Textabbildungen. Preis Rm. 3,50

Krankheiten und Beschädigungen der Kartoffel

Zwanzig Tafeln mit erläuterndem Text
Von **Dr. H. W. Wollenweber**
Preis Rm. 2,—

Einführung in die landw. Pflanzenzüchtung

Von
Dr. C. Fruwirth Professor in Wien und **Dr. Th. Roemer** Professor in Halle
Zweite, durchgearbeitete und vermehrte Auflage
Mit 29 Textabbildungen und 4 Tafeln. Gebunden Rm. 4,50

Zu beziehen durch jede Buchhandlung.